

PROP. VII. THEOR. V.

Si pro $e + fz^n + gz^{2n} + \dots$ &c. scribatur R ut supra, & in Curvæ alicujus Ordinata $z^{\theta \pm n\sigma} R^{\lambda \pm \tau}$ maneant quantitates datæ $\theta, n, \lambda, e, f, g, \dots$ & pro σ ac τ scribantur successive numeri quicunq; integri: & si detur area unius ex Curvis quæ per Ordinatæ innumeras sic prodeunt designantur si Ordinatæ sunt duorum nominum in vinculo radicis, vel si dentur areæ duarum ex Curvis si Ordinatæ sunt trium nominum in vinculo radicis, vel areæ trium ex Curvis si Ordinatæ sunt quatuor nominum in vinculo radicis, & sic deinceps in infinitum: dico quod dabuntur areæ curvarum omnium. Pro nominibus hic habeo terminos omnes in vinculo radicis tam deficientes quam plenos quorum indices dignitatum sunt in progressionē arithmetica. Sic ordinata $\sqrt{a^4 - ax^3 + x^4}$ ob terminos duos inter a^4 & $-ax^3$ deficientes pro quinquinomio haberi debet. At $\sqrt{a^4 - x^4}$ binomium est & $\sqrt{a^4 - x^4 - \frac{x^8}{24}}$ trinomium, cum progressio jam per majores differentias procedat. Propositio vero sic demonstratur.

C A S. I.

Sunto Curvarum duarum Ordinatæ $pz^{\theta-1} R^{\lambda-1}$ & $qz^{\theta+1} R^{\lambda-1}$, & areæ pA & qB , existente R quantitate trium nominum $e + fz^n + gz^{2n}$. Et cum per
Prop.

Prop. III. fit

$\theta e + \frac{\theta}{\lambda} fz^n + \frac{\theta}{2\lambda n} gz^{2n} + \dots$
prioris de are
 $\theta e + \frac{\theta}{\lambda} fz^n + \frac{\theta}{2\lambda n} gz^{2n} + \dots$
 $- qz^n$

$z^{\theta} R^{\lambda} - pA - qB$

$\theta f + \frac{\theta}{\lambda} f = q$ & C

area $z^{\theta} R^{\lambda} - \theta e A$

$\theta g + \frac{\theta}{2\lambda n} g$, & are

utunq; r , erit

$rz^{\theta+1} R^{\lambda-1}$. E

aream rC Ord

nimus, licebit

puta sD , ordin

& sic deinceps i

gressionis ab a

pergentis. Si te

ficit & seriem ab

cipio progressio

terius, & ex his

in progressionē

areis assumptis

& B , adeo ut c

tur. Q. E. O.

index θ augetur v

subductione qua

rum ubi index λ